

Le protocole UDP

1) Présentation de UDP

User Datagram Protocol (UDP) est un protocole de **couche transport d'internet** qui permet la transmission de données sous forme de datagrammes de manière très simple. Contrairement à TCP, avec UDP aucune communication préalable n'est requise pour établir la connexion. **UDP utilise un mode de transmission sans connexion.**

Avec UDP, il n'y a pas de garantie quant à la livraison et l'ordre d'arrivée des datagrammes. UDP est adapté lorsque la détection et la correction d'erreurs ne sont pas nécessaires, ou sont effectuées directement par l'application.

Le protocole UDP est utile pour transmettre rapidement de petites quantités de données, depuis un serveur vers de nombreux clients ou bien dans des cas où la perte d'un datagramme est préférée à l'attente de sa retransmission. La voix sur IP ou les jeux en ligne utilisent souvent ce protocole.

Les datagrammes sont encapsulés dans un paquet IP.

2) Format d'un datagramme UDP

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Port Source 2 octets																Port destination 2 octets															
Length																Checksum															
Data																															

Length : longueur des données en octet, y compris l'en-tête.